

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 H03K17/082

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H03K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 195 48 612 A (BOSCH GMBH ROBERT) 26. Juni 1997 (1997-06-26) Spalte 2, letzter Absatz - Spalte 3, Zeile 46; Abbildung 1	1,2
X	EP 1 028 467 A (YAZAKI CORP) 16. August 2000 (2000-08-16) Absatz '0074! - Absatz '0084! Absatz '0094! - Absatz '0100! Abbildungen 7a-7c, 10	1,2
A	US 2002/021539 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI ET AL) 21. Februar 2002 (2002-02-21) Absatz '0028! - Absatz '0033!; Abbildungen 1,2	3,4

-/--

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

## \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. April 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

03/05/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Cantarelli, R

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03090

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 005 761 A (UCHIKURA TSUYOSHI ET AL) 21. Dezember 1999 (1999-12-21) Spalte 13, Zeile 46 - Spalte 16, Zeile 14; Abbildung 2	4
A	US 5 291 387 A (OHSHIMA YOSHINOBU) 1. März 1994 (1994-03-01) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 7, Zeile 3214; Abbildungen 2,3	4

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

ationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03090

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19548612 A	26-06-1997	DE 19548612 A1	26-06-1997
EP 1028467 A	16-08-2000	EP 1028467 A2	16-08-2000
		JP 2000299634 A	24-10-2000
		US 6392859 B1	21-05-2002
US 2002021539 A1	21-02-2002	JP 2002076868 A	15-03-2002
US 6005761 A	21-12-1999	JP 10309032 A	17-11-1998
US 5291387 A	01-03-1994	JP 4285465 A	09-10-1992
		CA 2062845 A1	14-09-1992

DOCKET NO.:

APPL. NO.:

APPL. NO.:

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

6005761 A

Hollywood FL 33055

Tel.: (954) 952-1100

THIS PAGE BLANK (USPTO)

DOCKET NO.: 53-02P16504  
APPLIC. NO.: PCT/DE 2003/003090  
APPLICANT: Bo/2 et al.

Lerner and Greenberg, P.A.  
P.O. Box 2480  
Hollywood, FL 33022  
Tel.: (954) 925-1100

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

National Application No  
PCT/DE 03/03090

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 H03K17/082

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H03K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| X          | DE 195 48 612 A (BOSCH GMBH ROBERT)<br>26 June 1997 (1997-06-26)<br>column 2, last paragraph - column 3, line 46; figure 1                                     | 1, 2                  |
| X          | EP 1 028 467 A (YAZAKI CORP)<br>16 August 2000 (2000-08-16)<br>paragraph '0074! - paragraph '0084!<br>paragraph '0094! - paragraph '0100!<br>figures 7a-7c, 10 | 1, 2                  |
| A          | US 2002/021539 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI ET AL)<br>21 February 2002 (2002-02-21)<br>paragraph '0028! - paragraph '0033!;<br>figures 1, 2                         | 3, 4                  |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 April 2004

Date of mailing of the international search report

03/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Cantarelli, R

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE 03/03090

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| A          | US 6 005 761 A (UCHIKURA TSUYOSHI ET AL)<br>21 December 1999 (1999-12-21)<br>column 13, line 46 - column 16, line 14;<br>figure 2            | 4                     |
| A          | -----<br>US 5 291 387 A (OHSHIMA YOSHINOBU)<br>1 March 1994 (1994-03-01)<br>column 3, line 53 - column 7, line 3214;<br>figures 2,3<br>----- | 4                     |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/03090

| Patent document<br>cited in search report |    | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date |
|---|----|---------------------|----------------------------|---------------------|
| DE 19548612                               | A  | 26-06-1997          | DE 19548612 A1             | 26-06-1997          |
| EP 1028467                                | A  | 16-08-2000          | EP 1028467 A2              | 16-08-2000          |
|   |    |                     | JP 2000299634 A            | 24-10-2000          |
|   |    |                     | US 6392859 B1              | 21-05-2002          |
| US 2002021539                             | A1 | 21-02-2002          | JP 2002076868 A            | 15-03-2002          |
| US 6005761                                | A  | 21-12-1999          | JP 10309032 A              | 17-11-1998          |
| US 5291387                                | A  | 01-03-1994          | JP 4285465 A               | 09-10-1992          |
|   |    |                     | CA 2062845 A1              | 14-09-1992          |

DOCKET NO.:

APPL. NO.:

CLASS.:

Attorney:

P.O. Box 500

Hollywood, FL 33001

Tel: (854) 552-1100

THIS PAGE BLANK (USPTO)

DOCKET NO.: 53-02716504  
APPLIC. NO.: PCT/DE 2003/003090  
APPLICANT: Bolz et al.

Lerner and Greenberg, P.A.  
P.O. Box 2480  
Hollywood, FL 33022  
Tel.: (954) 925-1100